

# LYNRED Linear CAPYORK

(1200x12) x4 – 15 微米间距 – MCT - 从SWIR到MWIR

LYNRED Linear CAPYORK是一款大型线性探测器，专为地球观测应用量身打造，支持从SWIR到MWIR的光谱范围。

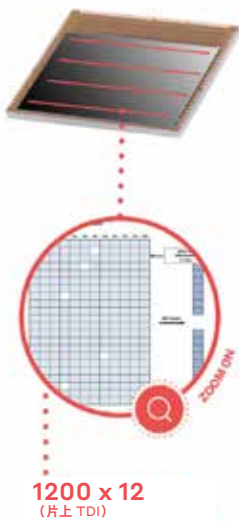
LYNRED Linear CAPYORK探测器基于LYNRED太空应用级MCT技术并在LSTM（欧洲哥白尼地表温度监测）任务框架下开发，提供卓越的性能（100%可操作性、高帧速率、片上TDI...）以及多功能性（兼容交错/对接配置、每读出行的增益选择/积分时间调整...）。

## 用于 太空成像应用 的线扫红外探测器

-  多光谱和多线性阵列红外探测器
-  架构专为推扫式和摆扫式仪器而搭建
-  多种可用配置
-  每行像素从1,200到 >4,500

航天





1200 x 12  
(片上 TDI)



多功能架构



100%  
可操作性



太空应用级  
架构



已加入  
LSTM任务



标称配置

按需定制

阵列特性		
敏感阵列	■ 4通道 [0.8 – 2.5微米]	■ 可用扩展从SWIR (0.8微米) 到 MWIR (5微米)
格式和像素间距	■ 4个读出行 (1200x12 TDI像素) ■ 15微米像素间距	■ 1至4个读出行 (每通道1个读出行)
工作温度	■ 200K	■ [90K – 200K]

ROIC (读出集成电路)	
ROIC架构	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 快照积分类型 (IWR和ITR模式)</li> <li>■ 片上TDI (12级)</li> <li>■ 每读出行1个模拟输出 (伪差分模式、2.1V最大输出电压摆幅)</li> </ul>
ROIC主要功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 光电二极管取消选择 (每列12个中的1个)</li> <li>■ 双向 TDI</li> <li>■ 每读出行的积分时间调整</li> <li>■ 每读出行的增益选择 (3个中的1个)</li> <li>■ 待读出行选择 (4个中的1至4个)</li> <li>■ 禁用非读出行以节能</li> <li>■ 抗晕光</li> </ul>
工作特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 标称帧速率: 4 kHz @5.5MHz像素速率 (支持高达8MHz像素速率的操作)</li> <li>■ 积分时间: 从15微秒到 (帧时间 - 15微秒)</li> </ul>
电荷容量	■ 3个可用值: 147、220、351 ke-

典型性能 (标称配置)	
探测效率	■ 85%
PRNU	■ < 4%
暗电流 @200K	■ < 1.2 fA/μm <sup>2</sup>
MTF @Nyquist	■ > 0.45
非线性	■ < 1% p-p, 从CHC的5%到90%
读出噪声 @200K	■ (增益1: 29e-, 增益2: 37e-, 增益3: 52e-)
可操作性	■ 100%
功率损耗	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 250mW @5.5 MHz, 4个已激活读出行</li> <li>■ ~55 mW/已禁用读出行</li> </ul>
辐射硬度	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TID: 高达20 krad(Si)</li> <li>■ TNID: 高达6E10 质子/cm<sup>2</sup> @ 60MeV</li> <li>■ SEE稳健性: 无SEL / 低SEU和SEFI率</li> </ul>

单模块

多模块

(设计兼容对接/交错配置)

探测器配置 *		
被动配置 (不带低温冷却器)		
主动配置 (带高可靠性低温冷却器 >60,000小时)		

与Absolute System合作

\*可应要求提供详细技术信息

**LYNRED 总部**  
Avenue de la Vauve - CS 20018  
91127 Palaiseau - France  
Phone +33 (0)1 60 92 18 30  
info@lynred.com

**唯一授权分销商**  
时威国际发展有限公司-北京代表处  
金运大厦B座1109室 邮编: 100044  
北京市海淀区西直门北大街甲43号  
Phone 010-62230263

关注我们

